

令和 2 年 3 月 6 日
運 輸 安 全 委 員 会

旅客船なんきゅう 10 号旅客負傷事故に関する情報提供

令和元年 12 月に発生した旅客船なんきゅう 10 号旅客負傷事故については、令和 2 年 2 月 19 日、九州運輸局より株式会社なんきゅうドックに対し「輸送の安全確保に関する命令書」が発出されたところであるが、その際判明したとされる事実に加え、当委員会のこれまでの調査の過程で下記の事項が確認されましたので、国土交通省に以下のとおり情報提供を行いました。

1. 事故の概要

- (1) 発生年月日 令和元年 12 月 2 日
- (2) 発生場所 鹿児島県南大隅町根占港北西方沖
- (3) 事故の経緯

旅客船なんきゅう 10 号（以下「本船」という。）は、船長ほか 1 人が乗り組み、旅客 55 人を乗せ、令和元年 12 月 2 日 16 時 20 分ごろ鹿児島県指宿市指宿港に向けて鹿児島県南大隅町根占港を出港し、根占港北西方沖を航行中、高波を乗り越えた際、船首が上下に大きく動揺し、前部客室に乗船していた旅客が腰椎圧迫骨折等を負った。

2. 事実情報

現在までの調査で明らかになった事実は、以下のとおりである。

- (1) 本船の要目
 - 総 ト ン 数 19 トン
 - 最大搭載人員 66 人（旅客 64 人、船員 2 人）
 - 航 海 速 力 20 ノット
 - 航 路 根占・指宿航路

- (2) 客室の座席の状況

本船は、座席にシートベルト装備の義務付けがなく、操縦席の前部と後部の客室に座席がそれぞれ 4 6 席及び 7 席が設置され、後部客室の 3 席のみシートベルトが装備されていた。

(3) 旅客の負傷状況等

負傷した旅客は、前部客室船首方の座席に腰を掛けており、船体が上下に動揺し、上昇した船首が急激に降下した際、浮き上がった身体が同席に落下し、9人が腰椎圧迫骨折等を負った。

(4) 気象・海象

- ・ 天候 曇り、風向 北北西、風速 平均5.4m/s 最大瞬間9.2m/s
(本事故発生場所の西北西約12kmに位置する指宿地域気象観測所の観測値)
- ・ 鹿児島地方気象台によれば、令和元年12月2日15時35分、南大隅町に強風、波浪、霜注意報（継続）が発表されていた。

3. 過去の同種事故例

当委員会が平成20年10月から令和元年12月までに公表した事故調査報告書のうち、水中翼船を除く旅客船等における旅客の死傷等事故が45件で、このうち本事故と同様に波浪等を乗り越えた際の船体動揺による旅客の負傷事故15件は、高い波を認めた際に変針、減速等により船体動揺を軽減させる措置をとらなかったこと、高い波が予想された際に事前に旅客を後方の座席に移動させる措置をとらなかったこと等により発生しており、各事故の概要等は別添のとおりである。

4. 現在調査中の同種事故

現在、本事故以外に当委員会において、次の同種事故3件を調査中である。

- ① 旅客船 れぴーど2（総トン数19トン、船長及び機関長の2人乗組み、旅客14人）は、平成31年1月26日、長崎県西海市松山崎西方沖を北北東進中、波の峰部を乗り越えて船首が波間に落下した際、船体が上下に動揺し、船首部の座席に腰を掛けていた旅客1人が腰椎圧迫骨折等を負った。
- ② 遊漁船兼観光船PROROWⅢ（総トン数2.6トン、船長1人乗組み、旅客8人）は、令和元年8月14日、小樽港に向けて小樽市赤岩沖を帰航中、波を乗り越えた際、船首部の座席に腰を掛けていた旅客2人がそれぞれ腰椎骨折を負った。
- ③ 遊覧船グリランド900（総トン数3トン、船長1人乗組み、旅客12人）は、令和元年9月19日、青森県十和田湖において遊覧航行中、船体が波でバウンドした際、船首部の座席に腰を掛けていた旅客1人が腰椎破裂骨折を負った。

【問い合わせ先】

運輸安全委員会事務局 広報室 沖、渋谷

電話 03-5253-8819（直通） FAX 03-5253-1680

波浪等を乗り越えた際の船体動揺による旅客の負傷事故一覧

発生日	船 舶	人的被害	事故時状況	概 要	再発防止策等	報告書公表
2008/5/3	遊覧船 恵丸 2.9トン	旅客1人 胸椎圧迫骨折 腰椎圧迫骨折	船速 10kn 波高 0.5m	船長1人が乗り組み、乗客9人を乗せて航行中、前路に高波が発生している水域を認めた際、 <u>変針するか、減速して動揺を軽減しなかったため、同水域に入って船体が上下に動揺し、最前列左舷側の座席に腰掛けていた旅客1人が衝撃を受けたことにより胸椎及び腰椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 乗客は下から突き上げるような衝撃を受けているので、座席に手すりを設置すること。 高波の発生している水域を認めた際には、変針するか、減速して動揺を軽減すること。 	2009年6月
2009/1/11	旅客船 さかもと3 11トン	旅客2人 腰椎圧迫骨折	船速 15kn 波高 1.0m以上	船長ほか1人が乗り組み、旅客28人を乗せて右舷船首方から波を受けながら航行中、 <u>針路及び速力を保持していたため、船首が波の頂きを越えて波間に落ち、大きく縦に動揺した際、前部客室の右舷側最前部に座っていた旅客2人が慣性により座席から浮いて離れた後、座席に自由落下した衝撃で腰椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 記載なし 	2010年4月
2009/4/30	旅客船 第九十八 あんえい号 19トン	旅客1人 腰椎圧迫骨折 頭部打撲 旅客1人 腰椎圧迫骨折	船速 25-26kn 波高 2.5m	船長ほか1人が乗り組み、旅客28人を乗せて左舷前方から波を受けながら航行中、 <u>大波の接近に直前まで気付かず原速力で航行していたため、船首が大波の波頂に乗って波間に落下し、前部客室の旅客2人が、座席から身体が浮いて離れた後、座席に自由落下した衝撃で腰椎圧迫骨折及び頭部打撲を負った。</u>	<p>船舶所有者に対する勧告</p> <ul style="list-style-type: none"> 船舶所有者は、運航基準等について、乗組員に対し、荒天時の安全運航方策等の内容を踏まえた適切な安全教育を継続的に行い、これらを乗組員に遵守させること。 船舶所有者は、安全管理規程を確実に実施するため、運航する旅客船の大きさ、客室の状況などを考慮して、経路、速力、シートベルトの着用、船体の動揺の少ない客室への誘導など、荒天時の安全対策について検討し、荒天時安全運航マニュアルとしてとりまとめ、同マニュアルを乗組員に教育し、確実に遵守させること。 	2011年3月
2010/3/8	ダイビング船 ラメール 15トン	旅客1人 腰椎圧迫骨折	船速 15kn 波高 0.5-1.0m	船長ほか2人が乗り組み、ダイビング客3人を乗せて航行中、他船の航走波を認めた際、 <u>針路及び速力を保持していたため、船首が本件航走波の波頂に乗って波間に落下し、前部客室ベンチの船首側に座っていたダイビング客1人が、ベンチから身体が浮いて離れたのち、ベンチに落下した衝撃で腰椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 記載なし 	2011年5月

発生日	船 舶	人的被害	事故時状況	概 要	再発防止策等	報告書公表
2012/6/16	旅客船 れびーど2 19トン	旅客1人 胸椎圧迫骨折 腰椎圧迫骨折	船速 23kn 波高 2.0m	船長ほか1人が乗り組み、旅客8人を乗せて左舷前方からうねりを受けて航行中、 <u>船長が荒天時安全運航マニュアルを遵守していなかったため、高いうねりを乗り越えた際、船体が縦に動揺し、前部客室の旅客1人が座席から浮き上がって天井に頭が当たったのち、座席に落下して胸椎及び腰椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 船舶所有者は、乗組員に対し、荒天時安全運航マニュアルを遵守するよう指導を行い、シートベルトの装備を検討すること。 	2013年1月
2012/6/24	旅客船 第三 あんえい号 19トン	旅客1人 腰椎圧迫骨折	船速 15-22kn 波高 2.0-2.5m	船長ほか1人が乗り組み、旅客56人を乗せ、連続した波を左舷船首方から受けて航行中、 <u>旅客を比較的船体動揺の小さい後方座席へ誘導せず、また、旅客がシートベルトを適切に着用できる措置を講じていなかったため、船体が上下に動揺した際、前部客室前方にシートベルトを着用せずに着席していた旅客1人が、座席から身体が浮いてでん部から座席に落下した衝撃で腰椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 船舶所有者は、後方座席への旅客の誘導及び乗船人数の制限、シートベルトの適切な着用等に係る旅客への情報提供及びシートベルトの適切な着用の確保、波浪に対する速力調整等、海洋情報の共有、シートベルトの整備及び整頓、クッションシートなどの衝撃吸収材の座席への設置、荒天時安全運航マニュアル等の安全教育の実施、コミュニケーションの改善等及び乗組員に負担の少ない運航ダイヤの設定を行うこと。 小型高速船の運航事業者においては、既存の小型高速船について、荒天時安全運航マニュアルを遵守し、特に、旅客に対し、後方座席への誘導及びシートベルトの着用を徹底するとともに、船体前方に客室がある船舶は、座席にクッションシートなどの衝撃吸収材を設置すること。また、新造する小型高速船については、上下加速度が小さい場所への客室の配置並びに衝撃吸収材を使用した座席の設置及びシートベルトを整備すること。 	2013年3月
2012/6/26	旅客船 第三十八 あんえい号 19トン	旅客1人 腰椎圧迫骨折	船速 15-20kn 波高 2.0m	船長ほか1人が乗り組み、旅客66人を乗せて連続した波を左舷船首に受けて航行中、 <u>旅客を比較的船体動揺の小さい後方座席へ誘導せず、また、旅客がシートベルトを適切に着用できる措置を講じていなかったため、船首が波頂に乗って波間に落下した際、前部客室前方にシートベルトを着用せずに着席していた旅客1人が、座席から身体が浮いてでん部から座席に落下した衝撃で腰椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 上記第三あんえい号と同じ。 	2013年3月

発生日	船 舶	人的被害	事故時状況	概 要	再発防止策等	報告書公表
2012/7/8	海上タクシー マーメイドV 3.6トン	旅客2人 腰椎圧迫骨折	船速 20kn 波高 2.5m	船長ほか1人が乗り組み、旅客9人を乗せて航行中、 <u>大波に気づくのが遅れて減速が間に合わなかったため</u> 、波によって船体が上下に動揺した際、船首甲板の長椅子に腰掛けていた旅客2人が長椅子から浮いて離れたのち、床に落下して腰椎圧迫骨折を負った。	<ul style="list-style-type: none"> 波のある場所では、船体動揺を軽減できる速力で航行すること。 運航基準を遵守すること。 	2013年9月
2012/9/25	ダイビング船 ラッキー 19トン	旅客1人 腰椎破裂骨折	船速 8kn 波高 2.0-3.0m	船長1人が乗り組み、旅客41人を乗せて航行中、発航前に乗客を比較的船体動揺の影響が小さい後方座席へ誘導しなかったため、大きい波に遭遇して減速したが、船体が縦に動揺し、 <u>手摺り及び座席ベルトのないキャビン右舷側座席に座っていた乗客1人が跳ね上げられて座席で腰を打ち、腰椎破裂骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 発航前に乗客を比較的船体動揺の影響が小さい後方座席へ誘導すること。 	2013年11月
2012/11/11	旅客船 ふえにつくす 68トン	旅客1人 胸椎圧迫骨折	船速 10kn 波高 4.0m	船長ほか2人が乗り組み、旅客等77人を乗せて右舷前方からうねりを受けて航行中、 <u>適切な基準航路を選択しなかったため</u> 、高いうねりを乗り越えた際、船体が縦に動揺し、 <u>左舷中央旅客室前方の周囲につかまるものがない床座席に座っていた旅客1人が、浮き上がり、でん部から落下して胸椎圧迫骨折を負った。</u>	<ul style="list-style-type: none"> 船舶所有者は、船長が時化を予想しながらも出港を決定した際、船長に適切な基準航路を選択するよう助言するなど、運航基準を遵守させる措置を適切に実施すること。 船長が時化を予想しながらも出港を決定した際、乗組員が後部旅客室の座席に先に座っていた旅客にツアー客を含めた高齢者に席を譲ってくれるよう、適切な措置を講じること。 	2013年7月
2014/6/5	旅客船 はまかぜ 19トン	旅客1人 右肋骨骨折 胸椎圧迫骨折 腰椎圧迫骨折 外傷性血胸 頸部挫傷 旅客2人 胸椎圧迫骨折	船速 19kn 波高 1.0-1.5m	強風注意報、波浪注意報及び海上強風警報が発表された状況下、船長ほか1人が乗り組み、旅客9人を乗せ、周辺に比べて高い波が発生する海域を航行中、 <u>連続した高い波を減速することなく乗り越えたため</u> 、船体が波間に落下し、 <u>旅客室右舷側中央より前方の旅客3人が、でん部から座席に落下した衝撃で腰椎圧迫骨折等</u> を負った。	<ul style="list-style-type: none"> 船長は、高波が発生しやすい本件海域付近を航行する際、高い波が発生しやすい本件海域の航行を避けるか、遭遇する高波の波高に合わせた速力に減速するなどの適切な措置をとること。 船長は、荒天に遭遇し船体の動揺が予想される場合には、旅客を後方の座席に誘導することが望ましい。 安全統括管理者は、荒天時、風浪により船体動揺が予想される場合、発航前に旅客に対し、不意の船体動揺に備えて既存のシートベルトを適切に着用させ、船内放送及び船内巡視により、腰が浮かないような体勢をとる等、船体動揺に伴う衝撃を緩和する具体的な指示を行うよう乗組員に周知徹底することが望ましい。 	2016年6月

発生日	船 舶	人的被害	事故時状況	概 要	再発防止策等	報告書公表
2014/8/29	遊覧船 RAVEN 3 5トン未満	旅客1人 腰椎破裂骨折 右橈骨頭骨折	船速 15-20kn 波高 0.3m	船長1人が乗り組み、旅客3人を乗せて航行中、 <u>ほぼ正船首方から航走波を受けたため</u> 、船首が上下に動揺し、 <u>前部座席にいた旅客1人</u> が、身体が宙に浮いた後、でん部から座席に落下した衝撃で腰椎破裂骨折及び右橈骨頭骨折を負った。	<ul style="list-style-type: none"> 波浪を乗り越える際には、減速すると共に船体の上下の動揺が少ない針路を適切に設定する必要があり、また、船首において上下の動揺が予想される際には、上下の動揺の小さい船体後部にいることが望ましい。 	2015年10月
2014/12/16	旅客船 サザンキング 19トン	旅客1人 腰椎圧迫骨折	船速 不詳 波高 2.5m	船長ほか1人が乗り組み、旅客56人を乗せて航行中、 <u>シートベルトの着用を周知していなかったため</u> 、 <u>連続した高い波を乗り越え</u> 、船首が波間に落下して船体が縦に動揺した際、 <u>シートベルトを着用していなかった前部客室左舷前方の旅客1人</u> が座席から身体が浮き上がり、座席にでん部から落下して腰椎圧迫骨折を負った。	<ul style="list-style-type: none"> シートベルトの着用を定めた荒天時安全運航マニュアルの遵守の徹底 	2016年5月
2016/4/17	ダイビング船 帆乃夏 3.5トン	旅客1人 腰椎チャンス骨折 旅客1人 腰椎椎間板損傷	船速 6kn以下 波高 1.5m	船長ほか8人が乗り組み、旅客26人を乗せて航行中、 <u>旅客を本船の動揺の少ない前部甲板の中央部及び船尾部に着座するように周知しなかったため</u> 、波を正船首方で受けて乗り越えた際、船体が上下に動揺し、 <u>前部甲板の右舷船首側に居た旅客2人</u> が、浮き上がってでん部から甲板上に落下して腰椎チャンス骨折等を負った。	<ul style="list-style-type: none"> 波による衝撃を受ける可能性があるときは、荷物を整理し、旅客を甲板の中央部及び船尾部に誘導すること。 荒天が予想される場合は、出港を見合わせる事。 	2017年8月
2017/8/10	交通船 Skipjack II 0.9トン	旅客1人 胸椎破裂骨折	船速 9-10kn 波高 0.5-1.0m	本船は、船長1人が乗り組み、旅客7人を乗せ、船首方からの波を受けながら航行中、 <u>十分に減速しなかったため</u> 、波に乗って船首部が上下動した際、 <u>右舷船首部に座っていた旅客1人</u> の身体が宙に浮いた後にでん部から落下して胸椎破裂骨折を負った。	<ul style="list-style-type: none"> 船長は、波の影響により船体が動揺して危険が予想されるときは、旅客を比較的動揺の小さい船体後方等へ移動させるとともに、十分に減速するなど波の影響による船体動揺の軽減に努めること。 	2019年10月